

RESUMEN

Autor [Osorio Pérez, C.M.](#)

Autor [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de corporativo Ciencias Forestales](#)

Título **Caracterización de oleorresina de la especie *Pinus caribaea* por el sistema de pica de corteza con ácido sulfúrico**

Impreso Lima (Peru) 2006

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	K50 O8 - T c.2	USO EN SALA
Descripción	127 p. 25 fig., 13 cuadros, 37 ref.	
Tesis	Tesis (Ing Forestal)	
Bibliografía	Facultad Ciencias	
Sumario	Sumario (Es)	
Materia	PINUS CARIBAEA OLEORESINAS CORTA DE APROVECHAMIENTO PROPIEDADES FISICOQUIMICAS EXTRACCION ACIDO SULFURICO DISEÑO EXPERIMENTAL RENDIMIENTO METODOS EVALUACION PERU PICA DE CORTEZA OXAPAMPA [PROV] REGION PASCO	

Nº estándar PE2007000242 B/M EUV K50;;

La presente investigación se llevó a cabo en el Fundo Ideal, localidad de Oxapampa, región de Pasco, en una plantación de *Pinus caribaea* var. hondurensis de 22 años de edad. Se aplicó el método de resinación a vida por el sistema de pica de corteza ascendente con ácido sulfúrico a 27 árboles de la especie mencionada, teniendo como variables de estudio: clase diamétrica, distancia entre picas y altura de línea base. Los resultados obtenidos demuestran

que la distancia entre picas, es la variable independiente que tiene mayor influencia en la obtención, rendimiento y características físico químicas de la oleorresina. La mejor combinación de variables respecto a cada clase diamétrica es: para los rangos 30-38 cm y 38-46 cm, una distancia entre picas de 15 cm y una altura línea base de 30cm; mientras que para el último rango (mayor a 46 cm), una distancia entre picas de 5 cm y altura línea base de 50cm dan el mejor resultado. Con ello, se consigue una forma práctica de aprovechar oportunamente la resina contenida en los árboles de pino antes de su corta final, así como establecer mecanismos de recolección efectivos. En el análisis estadístico se determinó que se obtiene mayor rendimiento de oleorresina cuando aumentan la distancia entre picas y la altura de línea base, asimismo sobre la influencia de las variables independientes en sus propiedades físico químicas, se tiene que: los menores rangos de la clase diamétrica y altura de línea base aumentan los valores de humedad y cenizas; se presenta una disminución de la densidad y color con el aumento de la altura de línea base; disminuyen los valores de índice de saponificación con el aumento de la distancia entre picas y finalmente, se obtienen los mayores valores de índice de refracción con el aumento de la clase diamétrica y distancia entre picas, mientras que la disminución de las mismas, reduce los valores de índice de acidez. Sin embargo, los modelos de ecuación obtenidos no expresan la mejor estimación de los factores.

ABSTRACT

The present investigation was carried out in the Fundo Ideal, Oxapampa locality, Pasco region, in a plantation of *Pinus caribaea* var. 22-year-old hondurensis. The life resination method was applied by the system of ascending bark pike with sulfuric acid to 27 trees of the mentioned species, having as study variables: diameter class, distance between pikes and height of baseline. The results obtained show that the distance between pikes is the independent variable that has the greatest influence on the production, performance and physical-chemical characteristics of oleoresin. The best combination of variables with respect to each diameter class is: for the ranges 30-38 cm and 38-46 cm, a distance between pikes of 15 cm and a height of 30 cm from the base line; while for the last range (greater than 46 cm), a distance between spades of 5 cm and a height of 50 cm from the baseline give the best result. With this, a practical way of taking advantage of the resin contained in pine trees before their final cut is achieved, as well as establishing effective collection mechanisms. In the statistical analysis, it was determined that greater oleoresin yield is obtained when the distance between pikes and the height of the baseline increase, also on the influence of the independent variables on their physical-chemical properties, it is had that: the lowest ranges of the class Diameter and height of baseline increase humidity and ash values; a decrease in density and color occurs with increasing baseline height; saponification index values decrease with increasing distance between

pikes and finally, the highest refractive index values are obtained with increasing diametric class and distance between pikes, while their decrease reduces the values acid number. However, the equation models obtained do not express the best estimate of the factors.